

Trabalho de Conclusão de Curso

Epidemiologia das Fraturas de face tratadas pelo Serviço de Cirurgia
e Traumatologia Bucomaxilofacial no Hospital Governador Celso
Ramos no ano de 2015.

Carolina Leite Roquejani



Universidade Federal de Santa Catarina

Curso de graduação em odontologia

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

DEPARTAMENTO DE ODONTOLOGIA CIRURGIA BUCOMAXILOFACIAL

Carolina Leite Roquejani

Epidemiologia das Fraturas de face tratadas pelo Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial no Hospital Governador Celso Ramos no ano de 2015.

Trabalho apresentado à Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito para a conclusão do Curso de Graduação em Odontologia.

Orientador: Prof. Dr. José Nazareno Gil.

Florianópolis

2016

Carolina Leite Roquejani

Epidemiologia das Fraturas de face tratadas pelo Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial no Hospital Governador Celso Ramos no ano de 2015.

Este trabalho de Conclusão de Curso foi julgado, adequado para obtenção do título de cirurgião-dentista e aprovado em sua forma final pelo Departamento de Odontologia da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis, 17 de outubro de 2016.

Banca Examinadora:

Prof. Dr. José Nazareno Gil

Orientador

Universidade Federal de Santa Catarina

C.D. Mariana Saideles Martins

Membro da Banca Examinadora

Universidade Federal de Santa Catarina

MS. Luiz Fernando Gil

Membro da Banca Examinadora

Universidade Federal de Santa Catarina

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho primeiramente a Deus, o Senhor da minha vida, que sempre guiou-me com amor mesmo frente aos meus maiores desafios. Dedico aos meus pais Roberto Roquejani Júnior e Ivone Quintino Leite Roquejani, que estiveram ao meu lado durante toda minha caminhada de vida e foram extremamente necessários para a concretização desse e de muitos outros sonhos. Também dedico ao meu avô Jaime Quintino Leite, a quem aprendi amar e sentir saudades mesmo com nossos poucos anos de convivência.

AGRADECIMENTOS

A Deus, o criador do sorriso, pela oportunidade de dedicar minha vida para restaurar a mais pura expressão de alegria do ser humano. Agradeço por me dar forças e coragem para transpor meus obstáculos e pela presença constante durante todo percurso acadêmico. Isso fez toda a diferença.

Para a concretização desse trabalho, agradeço à Universidade Federal de Santa Catarina, seus servidores e todos os professores que contribuíram com minha formação acadêmica, em especial ao meu orientador Dr. José Nazareno Gil, que sempre dedicou-se a realizar trabalhos com excelência, o que me inspirou a dedicar-me mais profundamente a odontologia, e à C.D. Mariana Saideles Martins, que ajudou-me incansavelmente na realização desse projeto, sendo sempre muito solícita, paciente e prestativa durante nossas conversas.

À equipe do Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial do Hospital Governador Celso Ramos, cujos membros auxiliaram-me durante a coleta de dados, demonstrando interesse e participação ativa nesse projeto, C.D. André Luiz Chiodi Bim e C.D. Matheus Spinella de Almeida.

Aos verdadeiros amigos e colegas de curso que fizeram a diferença durante minha formação acadêmica, atuando como combustível para realização de meus sonhos e também como refrigério para meu coração nos momentos de cansaço.

Agradeço especialmente à minha família, por ter acreditado em meu sonho e incentivado-me a buscar o conhecimento com excelência. À minha avó Carmem Cilene Casagrande, por ter investido em minha educação desde criança e por sempre tentar extrair o melhor da minha capacidade intelectual. À minha avó Josefa Pereira Leite, por seu amor, dedicação e entrega inimagináveis à nossa família. E principalmente aos meus pais, Roberto Roquejani Júnior e Ivone Quintino Leite Roquejani e aos meus irmãos Tiago Leite Roquejani e Maycon Guedes Roquejani. Vocês são as maiores bênçãos de Deus em minha vida. Obrigada.

“Como é feliz o homem
que acha a sabedoria,
o homem que obtém entendimento.”
Provérbios 3:13

ROQUEJANI, Carolina Leite. **Epidemiologia das fraturas de face tratadas pelo Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial no Hospital Governador Celso Ramos no ano de 2015**. 2016. 31f. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Graduação em Odontologia) – Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016.

RESUMO

Introdução: Muitos traumas acometem a face, pois é a parte mais exposta e desprotegida do corpo, o que pode gerar sérias consequências emocionais e físicas aos pacientes. Este trabalho teve como objetivo estudar a epidemiologia das fraturas de face nos pacientes tratados na área de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial no Hospital Governador Celso Ramos (HGCR), durante o período de janeiro de 2015 até janeiro de 2016. **Métodos:** Foram utilizados como fontes de pesquisa os prontuários eletrônicos dos pacientes no Sistema Micromed. Participaram da pesquisa 82 pacientes, que apresentaram 121 fraturas em ossos da face. As informações coletadas foram: sexo, idade, data de ocorrência da fratura, tipo de fratura e etiologia. Os dados foram organizados e tabulados. **Resultados:** As fraturas de face ocorreram principalmente em homens (80%) na faixa etária dos 21 até 30 anos (31%) e a média de idade de ocorrência foi de 42 anos, enquanto para mulheres foi de 46 anos. A maioria das fraturas ocorreu por agressão (38%), apresentando média de idade de ocorrência de 37 anos, e acidentes no trânsito (31%), que obteve média de idade de ocorrência de 36. Em mulheres a principal etiologia foi acidente de moto (31%) enquanto em homens foi agressão (44%). O osso mais comumente afetado foi a mandíbula (33%) em ambos os gêneros, principalmente em região de ângulo (30%). As fraturas em mandíbula, arco zigomático, osso zigomático, maxila e nasal apresentaram agressão como principal etiologia. Fraturas em seio frontal e órbita ocorreram predominantemente por acidentes automobilísticos. Enquanto o processo alveolar fraturou principalmente por queda da própria altura, as fraturas de NOE apresentaram empate em suas etiologias, sendo elas agressão, acidente automobilístico, coice de cavalo e acidente no trabalho. A maioria das fraturas ocorreu na sexta-feira (13%) e no mês de fevereiro (23%). **Conclusão:** Agressão e acidentes no trânsito em pessoas jovens foram as principais causas da ocorrência de fraturas em face. Essa ocorrência pode ser reduzida através de medidas educativas efetivas que visem conscientizá-los sobre a importância do uso do cinto de segurança ou do capacete, respeito às leis de trânsito, menor consumo de álcool e estratégias psicológicas para lidar com situações hostis a fim de reduzir os crescentes casos de violência interpessoal.

Palavras-chave: Fratura facial. Face. Ossos da face. Traumatismo.

ROQUEJANI, Carolina Leite. **Epidemiology of facial fractures treated by the surgical Maxillofacial service in Governador Celso Ramos Hospital in 2015.** 2016. 31f. Term Paper (Degree Course in Dentistry) – Health Sciences Center, Federal University of Santa Catarina, Florianópolis, 2016.

ABSTRACT

Introduction: Many traumas affect the face as it is the most exposed and unprotected part of the body, which can cause serious emotional and physical consequences to patients. This work aimed to study the epidemiology of facial fractures in patients treated in the field of Oral and Maxillofacial Surgery at the Hospital Governador Celso Ramos (HGCR) during the period January 2015 to January 2016.

Methods: The electronic medical records of patients in Micromed system were used as research. The study included 82 patients, who had 121 fractures in bones of the face. The data collected were: sex, age, date of occurrence of the fracture, type and fracture site and etiology. Data were organized and tabulated.

Results: facial fractures occurred mainly in men (80%) between the ages of 21 to 30 years (31%) and the average age of occurrence was 42 years, while for women was 46 years. Most fractures occurred for assault (38%), with mean age of occurrence of 37 years, and traffic accidents (31%), which had an average age of occurrence of 36. In women the main cause was motorcycle accident (31%) and on men was aggression (44%). The most commonly affected bone was the mandible (33%) in both genders, particularly in angle region (30%). Fractures in the jaw, zygomatic arch, zygomatic bone, maxilla and nasal showed aggression as the main etiology. Fractures in frontal and orbital sinus occurred predominantly by automobile accidents. While the alveolar process fractured mainly by falling from a height, the NOE fractures showed a draw in their etiologies, which were assault, car accidents, horse kick and accident at work. Most fractures occurred on Friday (13%) and in February (23%).

Conclusion: Aggression and traffic accidents in young people were the main causes of fractures in the face. This occurrence can be reduced through effective educational measures to make them aware of the importance of using safety belt or helmet, respect for traffic laws, lower alcohol and psychological strategies to deal with hostile situations in order to reduce the increasing cases of interpersonal violence.

Keywords: facial fracture. Face. Cheekbone. Trauma.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Ocorrência de trauma facial segundo gênero.....	30
Tabela 2- Ocorrência de trauma facial segundo idade.....	31
Tabela 3- Ocorrência de trauma facial segundo gênero e idade.....	32
Tabela 4- Ocorrência de trauma facial segundo etiologia.....	32
Tabela 5- Ocorrência de trauma facial segundo etiologia e gênero.....	34
Tabela 6- Ocorrência de trauma facial segundo etiologia e média de idade.....	35
Tabela 7- Ocorrência de trauma facial segundo os dias da semana.....	37
Tabela 8- Ocorrência de trauma facial segundo os meses do ano.....	38
Tabela 9- Tipo de fratura segundo gênero.....	40
Tabela 10- Sítios anatômicos fraturados da mandíbula.....	41
Tabela 11- Ocorrência dos principais fatores etiológicos em relação aos ossos fraturados.....	42

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1- Ocorrência de trauma facial segundo gênero.....	30
Gráfico 2- Ocorrência de trauma facial segundo idade.....	31
Gráfico 3- Ocorrência de trauma facial segundo etiologia.....	33
Gráfico 4- Ocorrência de trauma facial segundo etiologia e gênero.....	34
Gráfico 5- Ocorrência de trauma facial segundo etiologia e média de idade.....	36
Gráfico 6- Ocorrência de trauma facial segundo os dias da semana.....	37
Gráfico 7- Ocorrência de trauma facial segundo os meses do ano.....	38
Gráfico 8- Ocorrência de trauma facial segundo tipo de fratura.....	39
Gráfico 9- tipo de fratura segundo gênero.....	40
Gráfico 10- Sítios anatômicos fraturados da mandíbula.....	41

SUMÁRIO

1-CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA.....	20
1.1-OBJETIVOS.....	21
1.1.1-Objetivo Geral	21
1.1.2-Objetivos específicos.....	21
2-REVISÃO DE LITERATURA.....	22
3-ARTIGO.....	26
4-REFERÊNCIAS.....	50
ANEXO A- Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.....	52
ANEXO B- Parecer Consubstanciado do CEP- UFSC.....	54
ANEXO C- Parecer Consubstanciado do CEP- Hospital Governador Celso Ramos.....	57

1.CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROBLEMA

Traumatismos caracterizam-se pela ruptura da integridade tecidual anatômica, podendo ser simples ou complexos, com comprometimento de estruturas ósseas subjacentes (AGUIAR, 2004), e segundo a Organização Mundial de Saúde, os traumas representam uma das principais causas de morte e morbidade no mundo.

Devido a sua localização anatômica a face está grandemente exposta e muito pouco protegida nas situações de trauma, o que a torna altamente sujeita às fraturas faciais. Essa qualidade de fraturas destaca-se dentre os diversos tipos, pois apresenta grande importância na sociedade atual por acarretar sérias consequências emocionais e deformidades físicas no paciente, além do impacto econômico derivado dos complexos tratamentos exigidos para esses casos.

O trauma facial é um assunto de extrema importância para os profissionais da área da saúde devido a sua crescente frequência na população, principalmente nos últimos 40 anos. Os métodos de diagnóstico e tratamento obtiveram grande progresso e o paciente com fraturas em ossos da face deverá receber tratamento de uma equipe multidisciplinar, pois o trauma na face pode estender seus danos ao cérebro, olhos, seios da face e dentição. (WULKAN; PARREIRA JR; BOTTER, 2005).

A epidemiologia das fraturas faciais pode variar de acordo com características de cada população estudada, o que, frente às mudanças que a sociedade contemporânea enfrenta, torna de extrema importância a contínua atualização dos dados epidemiológicos sobre esse agravo. Desse modo, as políticas públicas que pretendem reduzir os casos e a gravidade das fraturas de face encontrarão embasamento em literatura científica atual, que respeitará as características singulares de cada população.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 OBJETIVO GERAL

Determinar a epidemiologia da população com fraturas faciais tratadas no Hospital Governador Celso Ramos no ano de 2015.

1.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Determinar o gênero, e faixa etária mais acometidos por fraturas faciais, bem como sua principal etiologia e o dia da semana e mês do ano que mais ocorreram fraturas faciais.

Analisar a relação existente entre fatores etiológicos e gênero; fatores etiológicos e a média de idade de ocorrência das fraturas; gênero e a média de idade de ocorrência; gênero e osso fraturado.

Identificar ossos mais afetados pelas fraturas e suas relações com a etiologia, bem como sítios anatômicos mais afetados no osso mais acometido por fraturas faciais.

2.REVISÃO DA LITERATURA

O trauma é um problema notável e crescente, sendo considerado uma doença pandêmica pela Organização Mundial da Saúde (LIMA SILVA et al, 2011). A face é a parte mais desprotegida do corpo ficando mais susceptível aos traumas podendo gerar sérios problemas funcionais, emocionais e a possibilidade de deformidades permanentes (BISSON et al, 1997). O trauma de face é considerado comum nas emergências dos hospitais e pode envolver tecidos moles e ossos, além de se estender para dentição, seios da face, olhos, cérebro, pescoço, tórax e abdômen, exigindo um tratamento multidisciplinar com profissionais da área de cirurgia bucomaxilofacial, oftalmologia, otorrinolaringologia, neurocirurgia e cirurgia plástica, pois a extensão e gravidade dessa lesão estão associadas diretamente a resistência do tecido e a intensidade da agressão imposta ao mesmo (MARTINS JUNIOR; KEIM; HELENA, 2010).

A literatura sobre trauma maxilofacial na América do Sul não é suficientemente vasta para produzir um panorama completo sobre a situação (MALISKA; LIMA JUNIOR; GIL, 2009). Como a maioria das fraturas faciais pode ser prevenida, torna-se necessário adquirir um maior conhecimento sobre suas características a fim de produzir estratégias preventivas que reduzirão a ocorrência de traumas e promoverão resultados estéticos e funcionais mais aceitáveis no tratamento a pacientes acometidos por fraturas de face (CHALYA et al, 2011). Para ter o conhecimento aprofundado sobre tais fraturas deve-se levar em consideração que, apesar desse agravo apresentar um padrão de acontecimento na sociedade, sua epidemiologia pode variar dependendo da população estudada (CARVALHO et al, 2010).

O sexo mais acometido por fraturas faciais é predominantemente masculino. O estudo de Martini et al (2006), feito em São Paulo, demonstrou uma porcentagem de homens com fraturas da face de 87% com proporção homem: mulher de 6.6:1, enquanto no estudo de Lopes et al (2011) houve prevalência masculina de 72%. A proporção homem/mulher encontrada nos estudos de Lima Silva et al (2011) de 4.1:1 foi similar a porcentagem de 4.3:1 encontrada no estudo de Maliska, Lima Júnior, Gil (2009) e encontram-se dentro do padrão observado na literatura, onde Macedo (2008) relatou uma proporção homem: mulher de 3:1, enquanto nos estudos de Hachi (2002) foi de 11.8:1.

A porcentagem de homens com fraturas faciais é consideravelmente maior, pois eles desfrutam de maior liberdade para exercer atividades e trabalhos fora de casa, são mais engajados em atividades de alto

risco como esporte de maior contato físico, apresentam maior tendência à violência interpessoal, e costumam fazer maior associação de álcool e/ou drogas e direção, tornando-os mais vulneráveis aos fatores de risco que levam as fraturas de face (CARVALHO et al, 2010). Entretanto, observa-se um aumento desse tipo de fratura em mulheres nas últimas três décadas por apresentarem exposição cada vez maior aos fatores de risco que promovem esse agravo, exercendo atribuições que antes eram predominantemente masculinas tais como trabalhar fora de casa, aderir a atividades de alto risco (situações que os tornam mais vulneráveis aos acidentes) aumento da associação entre álcool e/ou drogas e direção, entre outros (CARVALHO et al, 2010).

O estudo realizado no interior do Estado de São Paulo, entre os anos de 2002 e 2008, por Carvalho et al (2010) concluiu que a idade média dos homens acometidos por esse agravo foi de 28 anos, apresentando variação da faixa etária entre 7 e 89 anos, enquanto as mulheres variaram entre 5 a 83 anos, com média de 29. Essa constatação deve-se ao fato dos adultos jovens (18 a 40 anos) pertencerem a um grupo que apresenta maior exposição às situações de alto risco para fraturas faciais, contando com maior consumo de álcool e/ou drogas associados à direção, frequentes casos de violência interpessoal, maior possibilidade de automobildade e maior capacidade física. Idosos (> 65 anos) e crianças (2 a 10 anos) foram os que menos sofreram traumas faciais, totalizando 25 pacientes dentro de uma amostra de 355. A queda mostrou-se um importante mecanismo de trauma nos extremos de idade, sendo caracterizada como sua principal etiologia, pois as alterações biológicas decorrentes do processo de envelhecimento e o fato de que as crianças não apresentam suas habilidades de equilíbrio e locomoção totalmente desenvolvidas predis põem essas faixas etárias a maiores riscos de queda quando comparadas com as demais idades.

Entretanto, a pesquisa feita por Phan-Dang et al (2014) na França entre os anos de 1997 e 2007, demonstrou uma diferença significativa entre as médias de idade para os dois sexos, onde as mulheres (com média de 48 anos) eram significativamente mais velhas do que os homens (média de 32 anos) quando sofreram o trauma facial. Alta prevalência de fraturas faciais em homens jovens deveu-se, provavelmente, a maior exposição aos fatores de risco as fraturas, em adição a isso notou-se um aumento na idade de ocorrência do trauma de face em mulheres no decorrer dos 11 anos de estudo, sendo que o mesmo não ocorreu com homens, desse modo, concluiu-se que o aumento de pacientes femininas mais velhas pode ser devido a um aumento no número de fraturas faciais em mulheres com o passar dos anos, o que sugeriu uma

mudança na epidemiologia das fraturas de face no gênero feminino no decorrer dos 11 anos de pesquisa.

Os estudos de Martini et al (2006) e Macedo et al (2008) demonstraram que a média de idade geral das fraturas faciais foi de 27 anos de idade, valores que se enquadram nos resultados obtidos por Montovani et al (2006) onde a faixa etária mais acometida por esse agravo foi a dos 20 aos 29 anos.

Em relação à etiologia Maliska; Lima Junior; Gil, (2009) constataram que 48% das fraturas maxilofaciais foram causadas por acidente no tráfego (incluindo carro, moto e bicicleta), 36% por violência interpessoal, 9% por quedas, entre outros. Esse mesmo padrão de etiologia foi encontrado nas pesquisas de Lima Silva et al (2011) e de Chalya; Phillip L et al, (2011) que revelaram que o osso mais atingido pelas fraturas foi o mandibular, respectivamente de 30% e 70% das fraturas ocorreram na mandíbula, sendo que neste trabalho a região mais fraturada foi o ângulo (26%) seguido por côndilo mandibular e parassínfise (ambos com 21%). Chalya et al (2011) associou a alta taxa do fator etiológico acidentes no tráfego encontrada em seu estudo (57% dos casos) a um comportamento descuidado e perigoso na direção, a condução de automóveis sob o efeito de álcool e/ou drogas e o descuido ao seguir as leis de trânsito em vigor.

O estudo de Martini et al (2006), demonstrou resultados semelhantes em relação a principal etiologia, sendo que 22% das fraturas ocorreram por acidente com motocicleta, principalmente entre as idades de 21 a 30 anos, e estaria fortemente associado a falta de experiência na condução, imprudência no trânsito e o uso de capacete aberto. A segunda etiologia encontrada foi agressão (16% dos casos) e o osso mais comumente afetado foi à mandíbula, principalmente em região de corpo (30%) e sínfise (27%). Montovani et al (2006) também concluiu que acidente automobilístico foi a principal etiologia (32% dos casos), seguida por agressão (25%) e queda (9%), entretanto crianças (de 0 a 9 anos) e idosos (< 60 anos) apresentaram a queda como o principal fator etiológico.

No entanto, Martins Junior; Keim; Helena, (2010) definiram em seu estudo a agressão como etiologia principal (35%), seguida por acidente automobilístico (18%), acidente com moto (12%), queda (11%) entre outros. Constataram que 91% dos pacientes que sofreram agressão eram maiores de 18 anos de idade, 60% dos pacientes agredidos eram analfabetos ou apresentavam apenas ensino fundamental, e 91% dos agredidos apresentavam apenas um osso fraturado. Resultados semelhantes em relação à etiologia foram obtidos no estudo de Carvalho et al (2010), onde o osso mais fraturado foi a mandíbula,

principalmente em parassínfise (76%) e côndilo (45%). Macedo et al (2008) concluiu que a etiologia predominante na faixa etária entre 11 e 50 anos foi agressão (38%), sendo acidente de trânsito a segunda causa desse agravo no sexo masculino (14%), e queda da própria altura no sexo feminino (29%). Em relação às crianças e idosos a principal etiologia foi queda da própria altura, com respectivamente 42% e 72%. Quanto ao sítio da lesão, a região zigomática foi a mais afetada (36%), seguida pela região nasal (34%).

Phan-Dang et al (2014) concluiu que fraturas maxilofaciais ocorrem mais frequentemente na mandíbula de homens jovens (20-29 anos) por violência interpessoal (43%) e que para as mulheres a queda era a principal etiologia (45%), no entanto, na faixa dos 30 anos a violência interpessoal aparece como principal causa de fraturas no gênero feminino.

Há grande necessidade de medidas educacionais e preventivas para diminuição da ocorrência de casos da fratura facial, e incentivo a redução do consumo de bebidas alcoólicas, que é um fator de risco muito importante no trauma de face. Frente a uma forte tendência de mudança na epidemiologia do trauma facial, seja pelo aumento nos casos de mulheres envolvidas com fraturas de face ou pela mudança no perfil etiológico, é necessária constante produção e divulgação de dados atuais relacionados à epidemiologia e prevenção das fraturas maxilofaciais (CARVALHO et al, 2010).

3.ARTIGO

Epidemiologia das fraturas de face tratadas pelo Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial no Hospital Governador Celso Ramos no ano de 2015.

Autores:

Carolina Leite Roquejani *

José Nazareno Gil**

*Acadêmica de Odontologia, UFSC.

**Cirurgião Bucomaxilofacial, Professor Dr. Coordenador do Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial do HU, UFSC.

RESUMO

Introdução: Muitos traumas acometem a face pois é a parte mais exposta e desprotegida do corpo, o que pode gerar sérias consequências emocionais e físicas aos pacientes. Este trabalho teve como objetivo estudar a epidemiologia das fraturas de face nos pacientes submetidos à tratamento na área de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial no Hospital Governador Celso Ramos (HGCR), durante o período de janeiro de 2015 até janeiro de 2016. **Métodos:** Foram utilizados como fontes de pesquisa os prontuários eletrônicos dos pacientes no Sistema Micromed. Participaram da pesquisa 82 pacientes, que apresentaram 121 fraturas em ossos da face. As informações coletadas foram: sexo, idade, data de ocorrência da fratura, tipo de fratura e etiologia. Os dados foram organizados e tabulados. **Resultados:** As fraturas de face ocorreram principalmente em homens (80%) na faixa etária dos 21 até 30 anos (31%) e a média de idade de ocorrência foi de 42 anos, enquanto para mulheres foi de 46 anos. A maioria das fraturas ocorreu por agressão (38%), apresentando média de idade de ocorrência de 37 anos, e acidentes no trânsito (31%), que obteve média de idade de ocorrência de 36. Em mulheres a principal etiologia foi acidente de moto (31%) enquanto em homens foi agressão (44%). O osso mais comumente afetado foi a mandíbula (33%) em ambos os gêneros, principalmente em região de ângulo (30%). As fraturas em mandíbula, arco zigomático, osso zigomático, maxila e nasal apresentaram agressão como principal etiologia. Fraturas em seio frontal e órbita ocorreram predominantemente por acidentes automobilísticos. Enquanto o processo alveolar fraturou principalmente por queda da própria altura, as fraturas de NOE apresentaram um empate em suas etiologias, sendo elas agressão, acidente automobilístico, coice de cavalo e acidente no trabalho. A maioria das fraturas ocorreu na sexta-feira (13%) e no mês de fevereiro (23%). **Conclusão:** Agressão e acidentes no trânsito em pessoas jovens foram as principais causas da ocorrência de fraturas em face. Essa ocorrência pode ser reduzida através de medidas educativas efetivas que visem conscientizá-los sobre a importância do uso do cinto de segurança ou do capacete, respeito às leis de trânsito, menor consumo de álcool e estratégias psicológicas para lidar com situações hostis a fim de reduzir os crescentes casos de violência interpessoal.

Palavras-chave: Fratura facial. Face. Ossos da face. Traumatismo.

ABSTRACT

Introduction: Many traumas affect the face as it is the most exposed and unprotected part of the body, which can cause serious emotional and physical consequences to patients. This work aimed to study the epidemiology of facial fractures in patients undergoing facial fracture surgery in the field of Oral and Maxillofacial Surgery at the Hospital Governador Celso Ramos (HGCR) during the period January 2015 to January 2016. **Methods:** The electronic medical records of patients in Micromed system were used as research. The study included 82 patients, who had 121 fractures in bones of the face. The data collected were: sex, age, date of occurrence of the fracture type and fracture site and etiology. Data were organized and tabulated. **Results:** facial fractures occurred mainly in men (80%) between the ages of 21 to 30 years (31%) and the average age of occurrence was 42 years, while for women was 46 years. Most fractures occurred for assault (38%), with mean age of occurrence of 37 years, and traffic accidents (31%), which had an average age of occurrence of 36. In women the main cause was motorcycle accident (31%) and on men was aggression (44%). The most commonly affected bone was the mandible (33%) in both genders, particularly in angle region (30%). Fractures in the jaw, zygomatic arch, zygomatic bone, maxilla and nasal showed aggression as the main etiology. Fractures in frontal and orbital sinus occurred predominantly by automobile accidents. While the alveolar process fractured mainly by falling from a height, the NOE fractures showed a draw in their etiologies, which were assault, car accidents, horse kick and accident at work. Most fractures occurred on Friday (13%) and in February (23%). **Conclusion:** Aggression and traffic accidents in young people were the main causes of fractures in the face. This occurrence can be reduced through effective educational measures to make them aware of the importance of using safety belt or helmet, respect for traffic laws, lower alcohol and psychological strategies to deal with hostile situations in order to reduce the increasing cases of interpersonal violence.

Keywords: facial fracture. Face. Cheekbone. Trauma.

INTRODUÇÃO

O trauma facial é uma área de extrema importância para o profissional da saúde devido ao risco de vida ao qual expõe o paciente, a gravidade dos danos causados ao mesmo e o aumento dos casos de fraturas faciais nas últimas quatro décadas. Essa ocorrência cada vez maior de traumas de face está associada com o aumento de acidentes com veículos automotores e o crescimento da violência urbana (MONTOVANI et al, 2006).

A etiologia do trauma facial é vasta e se relaciona com características do perfil de cada população estudada. Em crianças e idosos a etiologia de fratura está correlacionada com quedas que acontecem em ambiente do lar ou brincadeiras e jogos executados pelas crianças. Em adultos, até a quarta década de vida, a etiologia mais comum seria acidente automobilístico, agressões e traumas decorrentes de atividades esportivas. A associação de drogas ilícitas, álcool e direção torna-se um agravante dos traumas faciais, pois aumentam sua complexidade e frequência (MONTOVANI et al, 2006).

Frente à importância e gravidade do tema, ações a nível nacional tem sido implementadas para controlar os fatores etiológicos de maior relevância para os traumas faciais, tais como campanhas educacionais de prevenção de acidentes no trânsito aliadas a implementação de rigorosas leis, introdução de dispositivos de segurança obrigatórios em veículos automobilísticos, como o cinto de segurança, airbags e barras de proteção lateral e medidas para controlar a violência urbana (LIMA SILVA, 2011).

A competência dos profissionais de saúde frente ao atendimento de um paciente com fratura facial é de extrema importância para sobrevivência do indivíduo, para o correto tratamento da área fraturada, pós-operatório satisfatório e reinserção do paciente em seu contexto social. Para possibilitar esse atendimento satisfatório, o Cirurgião Bucomaxilofacial é um profissional de alta relevância durante os atendimentos do paciente acidentado. “Os traumas de face estão entre os diagnósticos mais frequentes nos pacientes de um pronto-socorro geral, de forma isolada ou associada a politraumatismos” (Motta, 2009).

Somado a isso, observa-se o aumento dos casos de fraturas faciais na população no decorrer das últimas décadas, apresentado inúmeras possibilidades etiológicas (MONTOVANI et al, 2006). Desse modo, torna-se necessário um aprofundamento no conhecimento dos dados relacionados ao traumatismo facial, no que diz respeito à etiologia do trauma, agravamento do quadro pelo uso de álcool ou drogas, ocorrência em relação a gênero e idade, métodos de tratamento; entre outros. O objetivo desse trabalho foi avaliar a epidemiologia das fraturas de face tratadas no Hospital Governador Celso Ramos durante o ano de 2015, uma vez que no Brasil, infelizmente, as informações

disponíveis sobre o assunto em questão ainda são escassas e não suprem a necessidade de conhecimento científico dos profissionais da área.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este trabalho foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFSC, bem como Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Hospital Governador Celso Ramos, parecer número 1.539.133 (ANEXO B) e parecer número 1.649.913 (ANEXO C).

O estudo foi do tipo transversal descritivo, e teve como objetivo geral estudar a epidemiologia das fraturas de face nos pacientes submetidos a atendimento na área de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial no Hospital Governador Celso Ramos, na cidade de Florianópolis-SC, durante o período de janeiro de 2015 até janeiro de 2016.

A coleta de dados ocorreu através da consulta de anotações realizadas em formulários eletrônicos no sistema Micromed onde encontram-se os prontuários digitais dos pacientes atendidos no Hospital Governador Celso Ramos. As variáveis coletadas foram: sexo, idade, data de ocorrência da fratura, tipo de fratura e etiologia. Esses dados foram transcritos para tabelas e/ou gráficos segundo os objetivos específicos do estudo.

Para o cálculo e análise estatística da correlação dessas variáveis, utilizaram-se os programas Instat 3.0 e Graphprism 5.0. O teste realizado foi o Chi-square (and Fisher's exact) test. Foram considerados significativos os valores cujo $p \leq 0,05$.

RESULTADOS

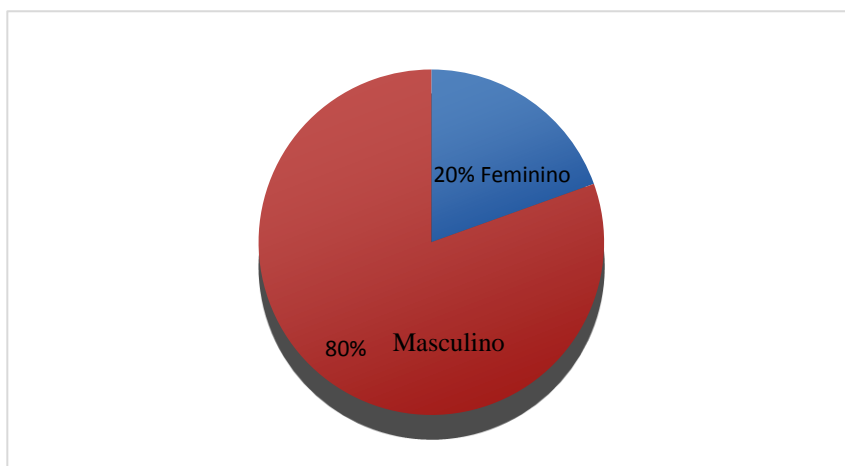
1-Ocorrência de trauma facial em relação ao gênero

Na tabela e gráfico a seguir, observa-se a distribuição da amostra em relação ao gênero:

Tabela 1- Ocorrência de trauma em relação ao gênero.

	N	%
Feminino	16	20
Masculino	66	80
Total geral	82	100

FONTE: Serviço de CTBMF do HGCR.

**GRÁFICO 1- Ocorrência de trauma facial em relação ao gênero.**

FONTE: Serviço de CTBMF do HGCR.

Dos 82 pacientes envolvidos no censo, constatou-se prevalência de 80% (66 casos) de fraturas no sexo masculino, em quanto no sexo feminino foi de 20% (16 casos).

2-Ocorrência de trauma facial em relação à idade.

Na tabela e gráfico a seguir, observa-se a ocorrência de fratura facial em relação à idade:

Tabela 2- Ocorrência de fratura em relação à idade

	n	%
11-20 anos	9	11
21-30 anos	25	31

31-40 anos	20	24
41-50 anos	18	22
51-60 anos	7	9
61-70 anos	2	2
71-80 anos	1	1
Total geral	82	100

FONTE: Serviço de CTBMF do HGCR.

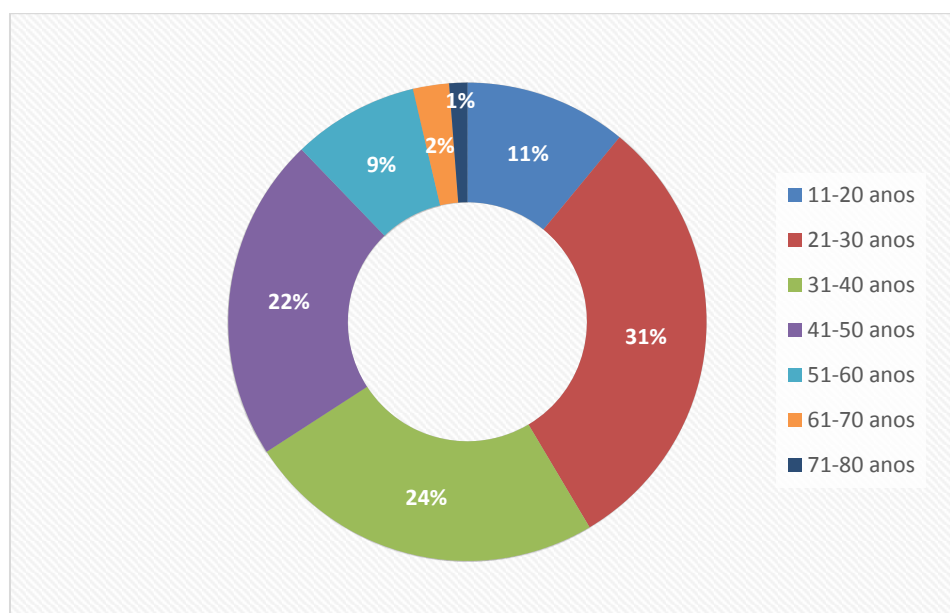


GRÁFICO 2: Ocorrência em relação a idade.

FONTE: Serviço de CTBMF do HGCR..

Foram observadas fraturas faciais em pacientes com idades entre 16 e 73 anos. Constatou-se que a faixa etária mais acometida foi dos 21 até 50 anos, onde encontram-se 77% dos casos de fraturas faciais, apresentando o pico de incidência entre 21 e 30 anos, com 31% (25 casos), seguida de 31 até 40 anos, com 24% (20 casos) e 41 até 50 anos representando 22% (18 casos) do censo.

2.1- Ocorrência de trauma facial em relação a gênero e idade.

Na tabela a seguir, observa-se a média de idade segundo o gênero acometido por fratura

facial:

Tabela 3- Relação entre idade e gênero.

	Número de casos	Média de Idade	Idade mínima	Idade máxima
FEMININO	16	46	20	73
MASCULINO	66	42	16	69
Total geral	82	44	--	--

FONTE: Serviço de CTBMF do HGCR.

Observou-se que a média geral de idade entre os pacientes foi de 44 anos, sendo que a média de idade para homens foi de 42 anos com mínima de 16 e máxima de 69 nos. No sexo feminino a média de idade foi de 46, com mínima de 20 e máxima de 73 anos.

3- Ocorrência de trauma facial em relação à etiologia.

A tabela e gráfico a seguir demonstram a etiologia dos traumas faciais estudados:

Tabela 4-Ocorrência dos fatores etiológicos.

	%	N
Agressão	31	38
Acidente motociclístico	13	16
Acidente automobilístico	12	15
Trauma esportivo	8	10
Queda da própria altura	5	6
Queda	4	5
Acidente no trabalho	3	4
PAF	2	2
Atropelamento	2	2
Iatrogenia	1	1
Coice de cavalo	1	1
Total geral	82	100

FONTE: Serviço de CTBMF do HGCR.

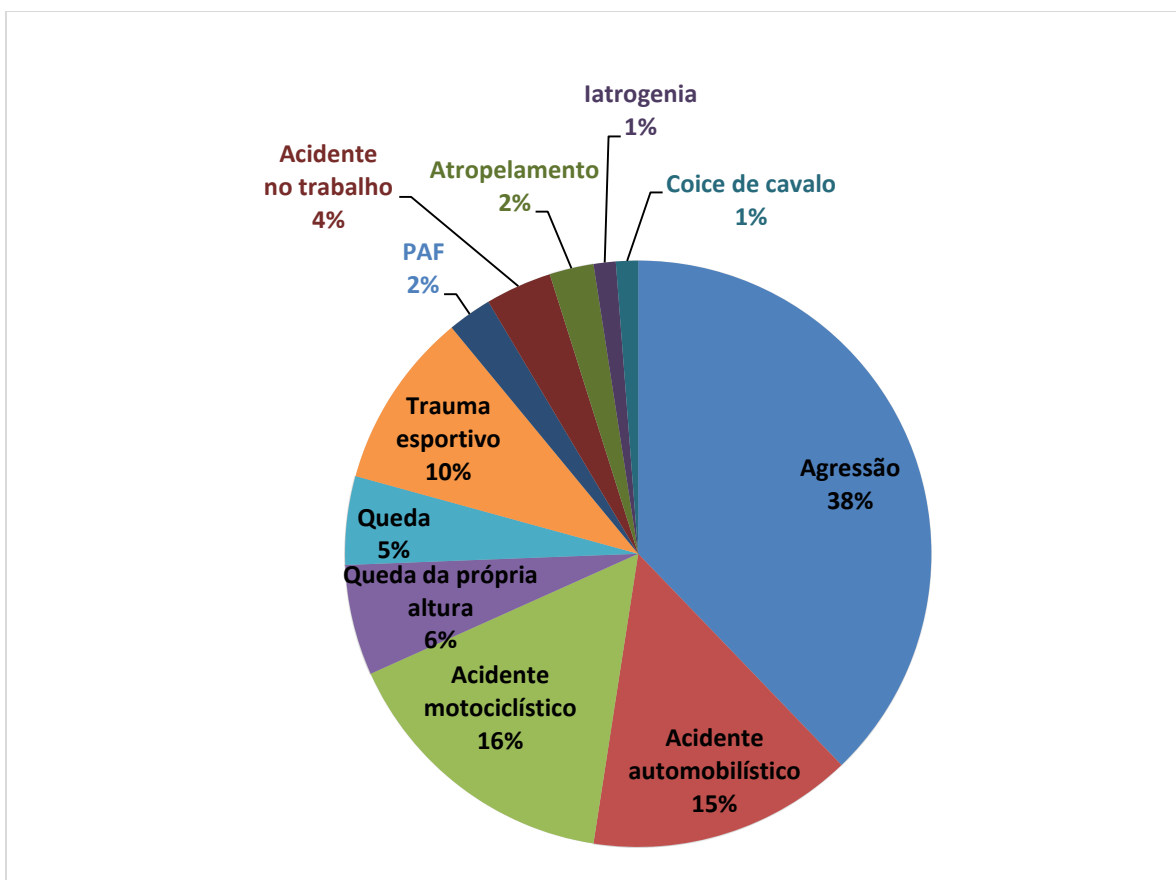


GRÁFICO 3- Ocorrência dos fatores etiológicos na população.
 FONTE: Serviço de CTBMF do HGCR.

Os traumas relacionados à agressão foram os mais prevalentes, totalizando 38% (31 casos) do censo. Os casos de acidentes de trânsito ficaram com a segunda posição com 31% dos casos, sendo que acidentes automobilísticos foram 15% (12 casos) e os motociclísticos 16% (13 casos). Traumas esportivos também obtiveram uma posição diferenciada sendo 10% (8 casos) do censo.

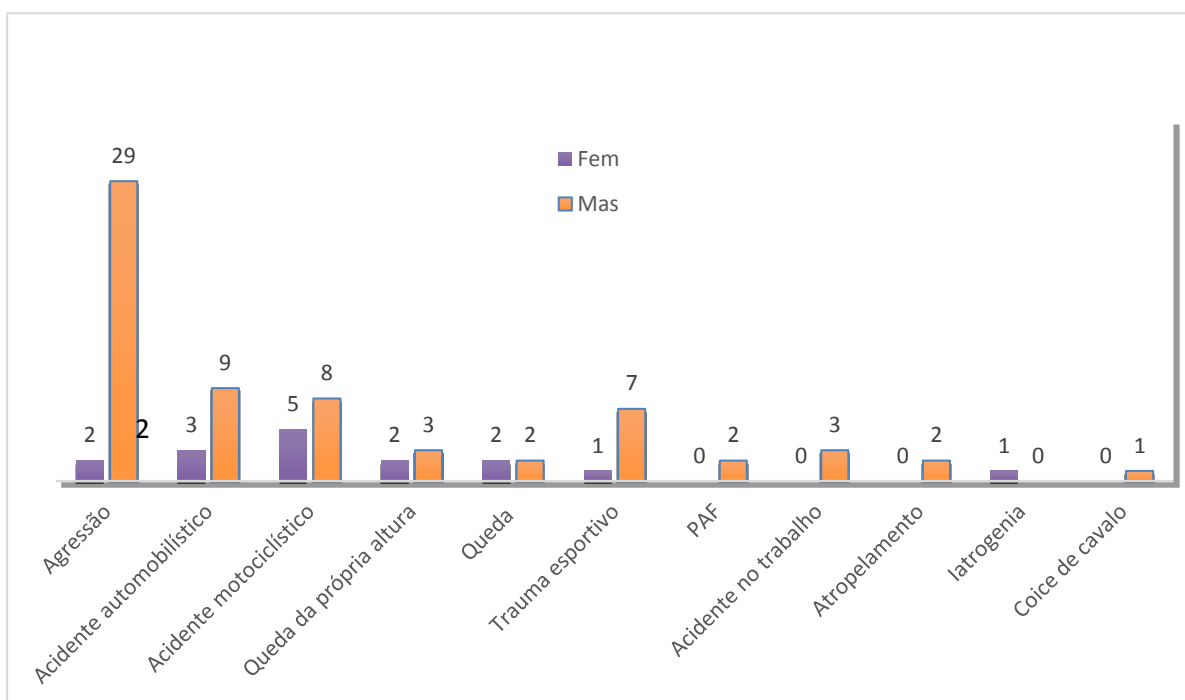
3.1- Ocorrência de trauma facial em relação à etiologia e gênero.

A tabela e gráfico a seguir demonstram a relação entre a etiologia dos traumas faciais e os gêneros acometidos pelo agravo:

Tabela 5- Ocorrência das etiologias em relação ao gênero.

	Fem	%	Mas	%	Total Geral
Agressão	2	13	29	44	31
Acidente automobilístico	3	19	9	14	12
Acidente motociclístico	5	31	8	12	13
Queda da própria altura	2	13	3	5	5
Queda	2	13	2	3	4
Trauma esportivo	1	6	7	11	8
PAF	0	0	2	3	2
Acidente no trabalho	0	0	3	5	3
Atropelamento	0	0	2	3	2
Iatrogenia	1	6	0	0	1
Coice de cavalo	0	0	1	2	1
Total geral	16	100	66	100	82

FONTE: Serviço de CTBMF do HGCR.

**GRÁFICO 4- Ocorrência das etiologias em relação ao gênero.**

FONTE: Serviço de CTBMF do HGCR.

O principal fator etiológico em homens foi agressão com 44% (29 casos), seguido de acidente automobilístico com 14% (9 casos) e acidente motociclístico com 12% (8 casos). Acidente motociclístico foi a causa mais prevalente entre as mulheres, com 31% (5 casos) seguido por acidente

automobilístico com 19% (3 casos). Não foi comprovada diferença estatística significativa nesse quesito.

3.2- Ocorrência de trauma facial em relação à etiologia e média de idade.

A tabela e gráfico a seguir mostram a relação entre a etiologia dos traumas faciais e a média de idade dos pacientes:

Tabela 6- Relação entre idade e fator etiológico.

	Número de casos	Média de Idade	Mínimo de Idade	Máximo de Idade
Agressão	31	37	20	55
Acidente automobilístico	12	36	16	56
Acidente motociclístico	13	34	20	49
Queda da própria altura	5	47	30	65
Queda	4	41	26	57
Trauma esportivo	8	27	18	37
PAF	2	43	42	44
Acidente no trabalho	3	32	35	29
Atropelamento	2	25	20	30
Iatrogenia	1	73	73	73
Coice de cavalo	1	69	69	69
Total geral	82	44	16	73

FONTE: Serviço de CTBMF do HGCR.

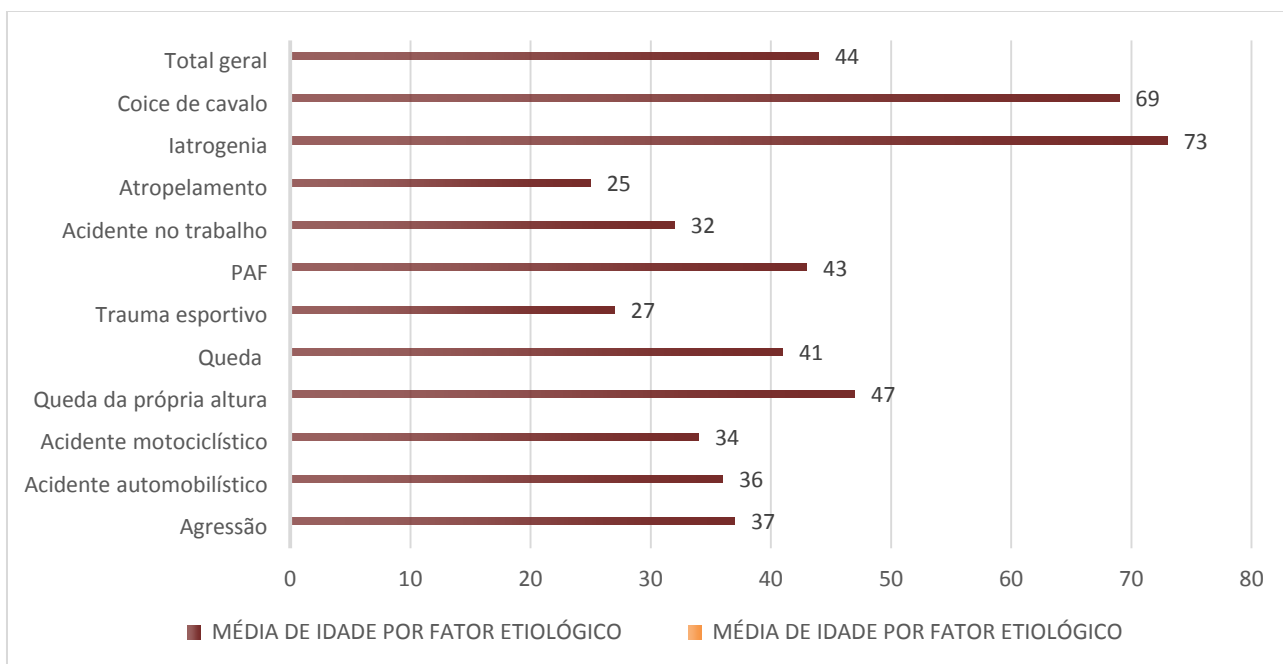


GRÁFICO 5-Relação entre idade e fator etiológico.

FONTE: Serviço de CTBMF do HGCR.

Verificou-se que os 31 pacientes que sofreram agressão apresentaram idades entre 20 e 55 anos, com média de 37 anos. Os 13 pacientes expostos a acidentes motociclísticos apresentaram idades entre 20 e 49, com média de 34 anos. Os 12 casos de acidentes automobilísticos apresentaram idades entre 16 e 56, e média de 36 anos.

4- Ocorrência de trauma facial em relação aos dias da semana.

A tabela e gráfico a seguir mostram a prevalência das fraturas faciais classificadas segundo o dia da semana que ocorreram:

Tabela 7- Ocorrência de fratura facial em relação aos dias da semana.

	n	%
Domingo	9	11
Segunda-feira	2	2
Terça-feira	11	13
Quarta-feira	14	17
Quinta-feira	11	13
Sexta-feira	19	23
Sábado	16	20
Total geral	82	100

FONTE: Serviço de CTBMF do HGCR.

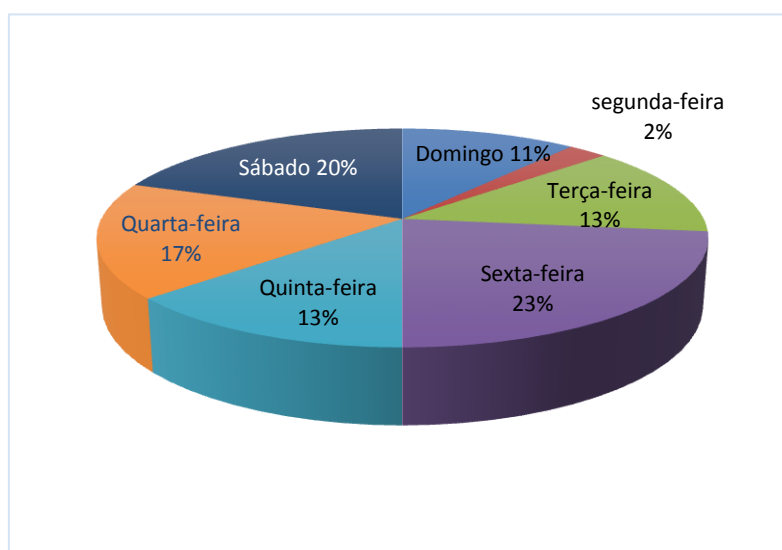


Gráfico 6- Ocorrência em relação aos dias da semana.

FONTE: Serviço de CTBMF do HGCR.

Com base na tabela e gráfico a cima foi possível observar que na sexta-feira ocorreu o maior número de fraturas, correspondendo a 23% (19 casos) da amostra, seguida por sábado com 20% (16 casos).

5- Ocorrência de trauma facial em relação aos meses do ano.

A tabela e gráfico a seguir mostram a prevalência das fraturas faciais classificadas segundo o

mês do ano que ocorreram:

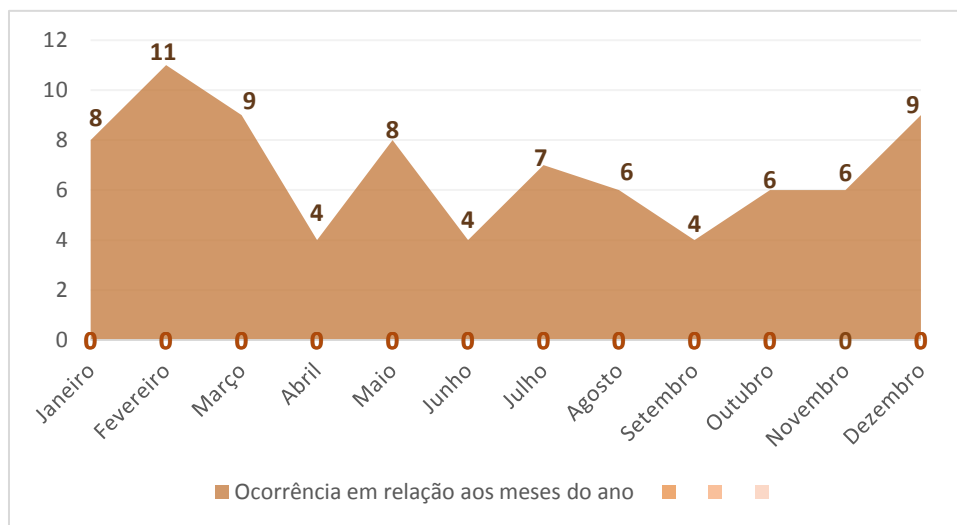


GRÁFICO 7- Ocorrência em relação aos meses do ano

FONTE: Serviço de CTBMF do HGCR.

Tabela 8- Ocorrência em relação aos meses do ano.

	n	%
Janeiro	8	10
Fevereiro	11	13
Março	9	11
Abril	4	5
Maio	8	10
Junho	4	5
Julho	7	9
Agosto	6	7
Setembro	4	5
Outubro	6	7
Novembro	6	7
Dezembro	9	11
Total Geral	82	100

FONTE: Serviço de CTBMF do HGCR.

Constatou-se que o maior número de casos ocorreu no mês de fevereiro, 13% (11 casos)

seguido por março e dezembro, ambos com 11% (9 casos) do censo.

6- Ocorrência de trauma facial em relação ao tipo de fratura.

O gráfico a seguir mostra os tipos de fraturas mais frequentes:

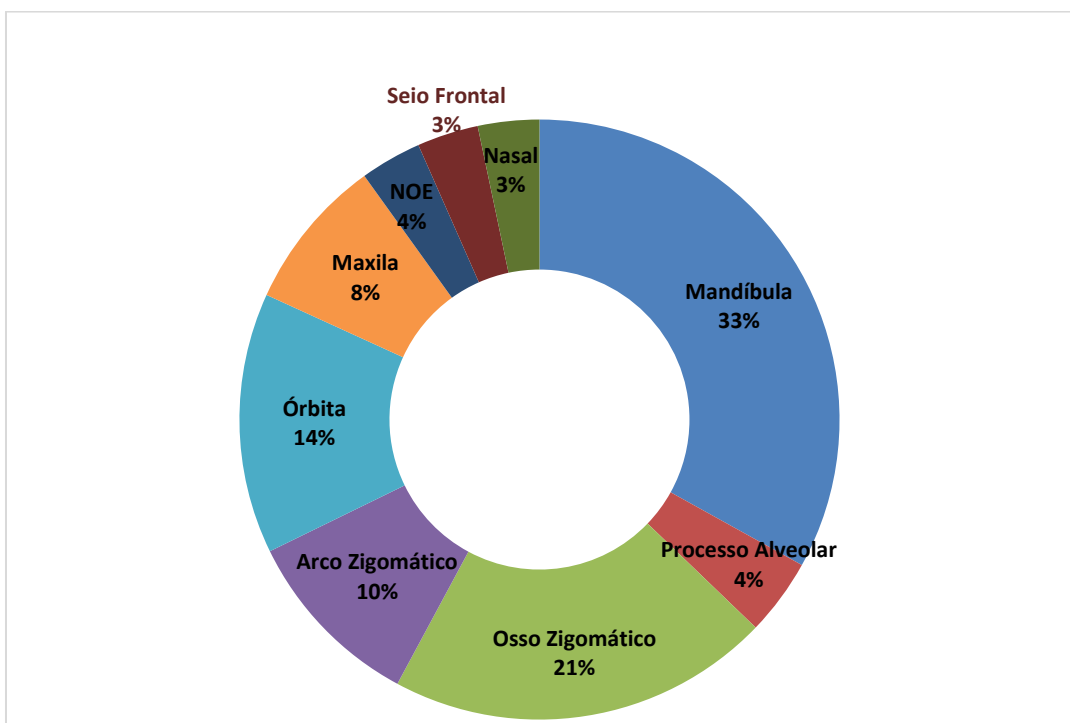


GRÁFICO 8- Ocorrência em relação ao tipo de fratura.

FONTE: Serviço de CTBMF do HGCR.

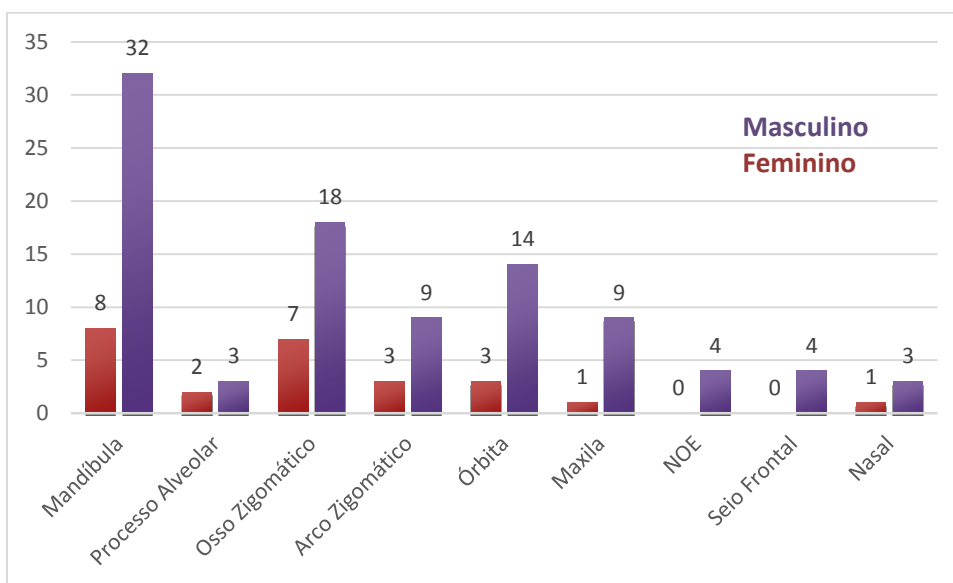
Os 82 pacientes que participaram da pesquisa apresentaram 121 fraturas faciais, sendo a mandíbula o sítio mais afetado com 37% do censo (40 casos) seguido por osso zigomático com 21% (25 casos) e órbita correspondendo a 14% (17 casos).

6.1- Ocorrência de tipos de trauma facial em relação ao gênero.

A tabela e gráfico a seguir apresentam a relação entre o tipo dos traumas faciais e os gêneros dos pacientes:

Tabela 9 - Ocorrência em relação ao gênero e tipo de fratura.

	Fem	Mas	Total Geral
Mandíbula	8	32	40
Processo Alveolar	2	3	5
Osso Zigomático	7	18	25
Arco Zigomático	3	9	12
Órbita	3	14	17
Maxila	1	9	10
NOE	0	4	4
Seio Frontal	0	4	4
Nasal	1	3	4
Total	25	96	121

**Gráfico 9- Ocorrência em relação ao gênero.**

FONTE: Serviço de CTBMF do HGCR.

Com base nos dados expostos observa-se que o sexo masculino apresentou a mandíbula como osso mais afetado com 32 casos, seguido por osso zigomático com 18 ocorrências e órbita com 14 pacientes. Dentre as 25 fraturas diagnosticadas no sexo feminino, 8 ocorreram em mandíbula, 7 em osso zigomático, enquanto arco zigomático e a órbita ocuparam a terceira posição ambas com 3 ocorrências. Não foi encontrada diferença estatística significativa nesse quesito.

7- Ocorrência de trauma facial nos sítios anatômicos da mandíbula.

A tabela e gráfico a seguir demonstram os sítios da mandíbula acometidos por fraturas faciais:

Tabela 10–Ocorrência de fratura mandibular segundo os sítios anatômicos da mandíbula.

	N	%
Ângulo	15	30
Côndilo	11	22
Corpo	13	26
Sínfise/ Parassínfise	7	14
Ramo	3	6
Processo alveolar	1	2
Total	50	100

FONTE: Serviço de CTBMF do HGCR

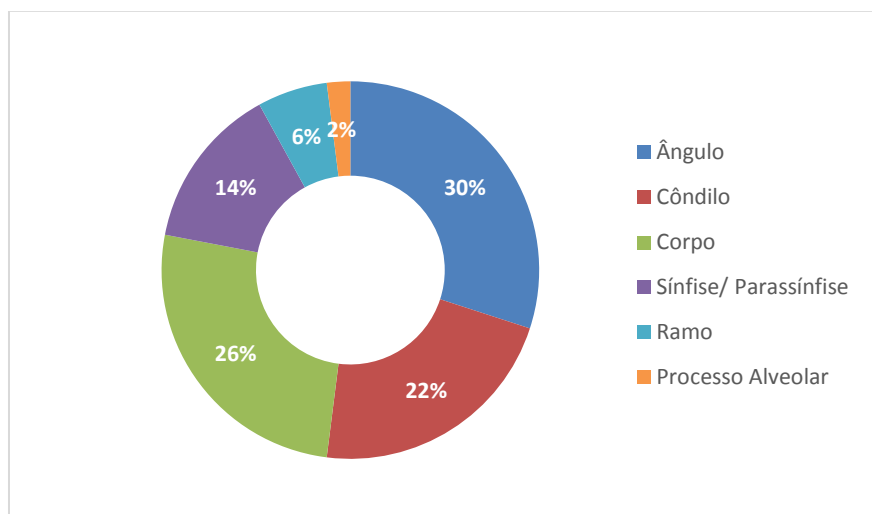


GRÁFICO 10 - Ocorrência em relação ao tipo de fratura.

FONTE: Serviço de CTBMF do HGCR.

A mandíbula, osso mais afetado pelas fraturas faciais, representando 37% da amostra (40 casos), apresentou o ângulo como sítio anatômico de maior ocorrência (30% dos casos), seguido por corpo de mandíbula com 26% (13 casos) e côndilo com 22% (11 casos).

8- Relação entre etiologia e o tipo de fratura facial.

A tabela a seguir demonstra a relação existente entre o tipo de fratura e a suas principais etiologias:

Tabela 11–Ocorrência dos principais fatores etiológicos segundo o tipo de fratura.

	n
Mandíbula	40
Agressão	15
Acidente Automobilístico	4
Acidente Motociclístico	6
Queda	4
Trauma Esportivo	3
Processo Alveolar	5
Agressão	1
Queda da Própria Altura	2
PAF	1
Acidente no Trabalho	1
Osso Zigomático	25
Agressão	8
Acidente Automobilístico	4
Acidente Motociclístico	4
Trauma Esportivo	5
Arco Zigomático	12
Agressão	4
Acidente Automobilístico	2
Acidente Motociclístico	2
Queda da Própria Altura	1
Queda	1
Trauma Esportivo	1
Acidente no Trabalho	1
Órbita	17
Agressão	3
Acidente Automobilístico	4
Acidente Motociclístico	3
Queda	4
PAF	1

Acidente no Trabalho	2
Maxila	10
Agressão	3
Acidente Automobilístico	2
Acidente Motociclístico	1
Acidente no Trabalho	2
Atropelamento	2
NOE	4
Agressão	1
Acidente Automobilístico	1
Coice de Cavalo	1
Acidente no Trabalho	1
Seio Frontal	4
Agressão	1
Acidente Automobilístico	2
Acidente no Trabalho	1
Nasal	4
Agressão	2
Queda	1
Acidente no trabalho	1
Total geral	121

FONTE: Serviço de CTBMF do HGCR.

Segundo a tabela acima, a etiologia agressão é a mais comum nos casos de fratura de mandíbula, osso e arco zigomático, maxila e nasal. Queda e acidente automobilístico foram as principais causas de fratura de órbita. Acidente automobilístico também foi a principal causa de fraturas de seio frontal, enquanto a fratura de processo alveolar ocorreu principalmente por queda da própria altura.

DISCUSSÃO

Participaram da pesquisa um total de 82 pacientes, com a presença de 121 fraturas em ossos da face. Todos foram tratados cirurgicamente pela Equipe de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial no Hospital Governador Celso Ramos no ano de 2015.

Conforme descrito na literatura, as lesões faciais acometeram predominantemente o sexo masculino (80%) e ocorreram em uma proporção homem/mulher de 4.1:1, sendo compatível com os

estudos de Lima Silva (2011), Carvalho et al (2010) e Maliska, Lima Júnior, Gil (2009), enquanto Chalya et al (2011) obteve uma proporção de 2.7:1, Macedo et al (2008) obteve relação de 3:1 e Martini et al (2006) de 6.6:1. Apesar da variação da proporção homem/mulher encontrada na literatura, o sexo masculino é regularmente descrito com a maior quantidade de casos de fraturas faciais.

O perfil do trauma facial é heterogêneo e sua epidemiologia sofre alterações conforme características específicas de cada população, entretanto o predomínio masculino nas fraturas faciais é algo constante na literatura. Homens apresentam maior risco às fraturas faciais, pois exercem comportamentos que os tornam mais susceptíveis a esse agravo. Essa vulnerabilidade masculina às fraturas de face é atribuída a maior liberdade social exercida pelos homens para trabalhar fora de casa, maior mobilidade automotiva, engajamento em atividades de alto risco como prática esportiva que envolve contato físico, a natureza mais agressiva, associações entre o uso de álcool e/ou drogas e direção, e a falta de adesão às leis de trânsito deixando de fazer uso de cinto de segurança ou do fechamento da trava do capacete, excedendo os limites de velocidade ou exercendo condução de veículos de forma negligente.

No entanto, observa-se uma tendência mundial de crescimento do número de mulheres vítimas de trauma facial. Isso deve-se a mudanças em comportamentos sociais exercidos pela mulher, por assumirem posições cada vez mais ativas na sociedade exercendo trabalhos extra-domésticos, prática esportiva como atividade de lazer e saúde, o aumento da violência urbana, o aumento do número de mulheres motoristas e que fazem associação de álcool e/ou drogas e direção.

A distribuição segundo a idade dos pacientes com fraturas faciais apresentou maior ocorrência entre os 21 e 50 anos, estando de acordo com os resultados encontrados nos trabalhos de Chrcanovic et al (2004); Gomes, Passeri, Barbosa (2006); Brasileiro e Passeri (2006). Os pacientes adultos corresponderam à faixa com maior predomínio de fraturas possivelmente por constituírem a parte da população mais ativa socialmente e economicamente, expondo-se a prática esportiva com contato físico, violência interpessoal, acidentes de trabalho e desrespeito às leis de trânsito.

O pico de incidência ocorreu entre os 21 e 30 anos, o que representou 31% do total. Esse padrão foi observado nos estudos de Lima Silva et al (2011); e Gassner et al (2003). Os conflitos psicossocio-econômicos enfrentados pelos jovens e a maior exposição violência urbana podem ser as causas da maior

ocorrência de fraturas nesses jovens (MONTOVANI et al, 2006).

A baixa ocorrência em pacientes com idades entre 51 e 80 anos (12% dos casos) e pessoas entre 11 e 20 anos (11% da amostra) é devida a baixa atividade exercida por essas faixas etárias e devido à idade mínima para esse atendimento no Hospital Governador Celso Ramos ser de 16 anos. Resultados semelhantes foram observados nos estudos de Lima Silva et al (2011) e Montovani et al (2006), que constatou que os traumas, nessas faixas etárias, estão relacionados a acidentes dentro do lar, como quedas da escada, escorregões e brincadeiras infantis.

A principal etiologia geral das fraturas de face foi agressão, representando 38% dos casos, seguida por acidente no trânsito com 31% dos pacientes. A agressão foi a etiologia mais comum em homens com 44% dos casos, e em mulheres assumiu o terceiro lugar, juntamente com queda da própria altura e queda de nível, todas com 13% da amostra. A idade média de ocorrência dessa fratura foi de 37 anos.

Resultados semelhantes foram observados em outros trabalhos da literatura. O estudo realizado em um Hospital de Blumenau-SC por Martins Junior; Keim; Helena (2010) resultou em 33% de casos de fratura por agressão e 19% por acidentes de trânsito. O trabalho de Phan-Dang et al (2014) demonstrou que 39% dos casos de fraturas faciais ocorreram por agressão, enquanto 24% foram por acidentes no trânsito.

Entretanto, os resultados obtidos em Piracicaba-SP por Brasileiro (2005); em Araraquara-SP por Cabrini et al (2003); em Belo Horizonte por Chrcanovic et al (2004) e na Índia por Bali et al (2013) demonstraram que acidentes no trânsito (envolvendo carro, moto, bicicleta e/ou ônibus, entre outros) constituíram a principal etiologia.

O estudo realizado por Maliska, Lima Júnio, Gil (2009) no Hospital Universitário da UFSC, também em Florianópolis-SC, obteve resultados semelhantes aos nossos em relação à proporção homem/mulher, principal osso fraturado e faixa de idade mais acometida para mulheres e homens, sendo dos 18 aos 39 anos por ser um grupo de se envolve em atividades perigosas e exerce direção descuidada. Entretanto, o corpo mandibular foi a região mais fraturada na mandíbula, e a principal etiologia caracterizou-se por acidentes de trânsito (48%) seguido por agressão (36%). Essa diferença observada pode indicar uma gradativa alteração no principal padrão etiológico das fraturas faciais, de acidente no trânsito para violência interpessoal. Esse fenômeno pode ser explicado por mudanças nas leis de trânsito que

passaram a exigir o uso de cintos de segurança, airbag, capacetes e roupas especiais para motoqueiros, diminuição do limite de velocidade em regiões específicas, e leis que inibem a associação de álcool e/ou drogas e direção. O maior rigor na fiscalização e aplicação dessas leis de trânsito resultando em maior conscientização da população sobre o comportamento na direção, somado ao aumento da violência urbana e do uso de álcool e/ou drogas podem ser as causas das mudanças observadas na ocorrência da etiologia.

Acidente no trânsito ocupou a segunda colocação geral, com uma porcentagem muito relevante da amostra, sendo 31% dos casos. Acidente no trânsito envolvendo carro foi a segunda etiologia mais prevalente em homens com 14% da amostra, e em mulheres com 19% dos casos. A idade média de ocorrência desse agravo foi de 36 anos. Acidente envolvendo moto foi a terceira causa mais prevalente em homens com 12% da amostra, enquanto para mulheres caracterizou-se o principal fator etiológico, correspondendo a 31% dos casos.

Essa elevada porcentagem reflete o comportamento descuidado de muitos motoristas no trânsito, a infraestrutura desfavorável e falta de sinalização adequada das estradas, e a associação feita entre álcool e/ou drogas por muitos condutores.

O trauma esportivo ocupou uma posição de destaque no estudo com 11% dos pacientes, sendo a terceira etiologia mais comum num quadro geral, e apresentou a média de idade de ocorrência da fratura de 27 anos. Esse resultado pode ser atribuído ao alto interesse por parte de adultos jovens, principalmente homens, na prática esportiva como atividade de lazer e saúde. Em nosso estudo houve apenas 1 caso de mulher com fratura de face ligada a etiologia de trauma esportivo contra 7 casos de homens com a mesma etiologia.

No presente estudo, o osso mais frequentemente afetado foi a mandíbula, representando 37% da amostra, principalmente em região de ângulo (30%) e corpo (26%), seguido por osso zigomático com 21% dos casos.

Segundo Phang-Dang (2014), há variações no sítio de fratura mais comum. Entretanto, diversos trabalhos apontam a mandíbula como principal osso fraturado, possivelmente por ser o único osso móvel da face, apresentando maior vulnerabilidade frente a impactos. A região de ângulo mandibular pode ser considerada mais frágil frente às fraturas por ser mais fina que a região anterior da mandíbula e por ser a

região onde ocorre a abrupta mudança no formato da mandíbula de horizontal para vertical.

Um estudo de sete anos realizado por Bali et al (2013) concluiu que o principal sítio de fratura foi a mandíbula, com 70% da amostra, sendo a parassínfise a área mais afetada da mandíbula. Esses resultados estão de acordo com os estudos de Cabalag et al (2014), Lima e Silva et al (2011), e com Martins Junior, Keim, Helena (2010) em Blumenau-SC.

Outro estudo bastante relevante foi o de Chrcanovic et al (2004), que após analisar 1.326 fraturas de face em 911 pacientes, concluiu que a mandíbula foi o osso facial predominantemente acometido (39%), principalmente a região de côndilo, seguido por complexo zigomático (20%) e nasal (15%).

Entretanto, resultados diferentes do nosso estudo também são observados na literatura. A pesquisa realizada na Índia por Zandi et al (2011) mostrou que osso mais acometido foi o nasal (63%), seguido pelo mandibular (19%), principalmente em região de côndilo, e o trabalho de Gassner et al (2003) apontou fratura dento-alveolar como a mais comum.

As fraturas em mandíbula, arco zigomático, osso zigomático, maxila e nasal ocorreram principalmente mediante agressão.

Os ossos nasal e zigomático são estruturas que assumem posições proeminentes na face, o que resulta em maior vulnerabilidade a traumas faciais principalmente em casos de agressão e acidentes no trânsito. Em situações de agressão interpessoal, a mandíbula é um dos alvos mais frequentes, o que justifica a diferença exacerbada observada em nosso estudo entre a quantidade de fraturas de mandíbula causadas por agressão e as demais fraturas que apresentaram a mesma etiologia (CARVALHO et al, 2010).

Acidente no trânsito envolvendo motos caracterizou a segunda maior causa de fraturas em mandíbula, entretanto Martini et al (2006) constatou que acidentes de moto constituíram a etiologia principal de fraturas de mandíbula dentro da faixa etária de 21 a 30 anos. As causas desse fenômeno seriam a falta de experiência ou a imprudência ao pilotar, e o tipo de serviço para o qual as motos geralmente são utilizadas (serviço de motoboy ou de entrega rápida).

Agressão e acidente no trabalho foram as únicas etiologias mencionados em todas as categorias de ossos fraturados, apesar de 31 pessoas terem sofrido traumas por agressão, e apenas 3 casos de acidentes no trabalho terem sido relatados. Isso nos induz a questionar sobre a frequência e agressividade desses

fenômenos na sociedade e se os trabalhadores estão dispostos de padrões de segurança satisfatórios e procedendo a correta utilização dos Equipamentos de Proteção Individual durante seu expediente de trabalho.

O presente estudo mostrou que as fraturas faciais ocorreram predominantemente na sexta-feira (23% dos casos), seguido por sábado (20%). Esses dias da semana são considerados propícios para atividades noturnas apresentando maior possibilidade de utilização de álcool e drogas ilícitas, o que aumenta o risco de fraturas. Atividades recreativas diurnas, viagens e atividades esportivas, principalmente relacionadas ao futebol, realizadas nesses dias também contribuem para a grande quantidade de fraturas ocorridas. Chrcanovic et al (2004) concluiu que o maior número de fraturas ocorreu durante o final de semana, e citou como uma das causas desse fenômeno a realização da maioria dos jogos de futebol nos fins de semana, o que aumentaria o risco de violência entre o fãs que assistem a partida.

Há predominância de fraturas de face entre os meses de dezembro e março, com maior concentração em fevereiro (11 casos) provavelmente pela ocorrência do Carnaval nesse mês. Florianópolis é um roteiro turístico mundialmente conhecido principalmente por suas paisagens naturais, praias e agitada vida noturna, devido a isso, nos meses mais quentes do ano a população aumenta consideravelmente em decorrência da presença dos turistas, principalmente no período de Carnaval. Nos meses que correspondem ao verão os moradores e turistas desfrutam de maior liberdade para prática de atividades ao ar livre como jogos na beira da praia, trilhas e esportes radicais, o que aumenta o risco de fraturas faciais. A vida noturna altamente ativa e inúmeras vezes com a presença de álcool e/ou drogas podem resultar em aumento da agressividade e da quantidade de motoristas que exercem direção embriagados, causando aumento nos casos de fratura por agressão e por acidentes no trânsito.

CONCLUSÃO

Observamos que homens jovens foram mais acometidos por fraturas faciais, principalmente por agressão, enquanto as mulheres com média de idade de 46 anos sofreram fraturas principalmente

por acidentes de moto. O osso mais fraturado foi à mandíbula em região de ângulo sendo agressão seu principal fator etiológico. As fraturas de face ocorreram principalmente na sexta-feira durante o mês de fevereiro.

O estudo dos dados confirma a crescente necessidade de campanhas de conscientização pública direcionadas principalmente ao público jovem, a fim de estimular estratégias psicológicas para lidar com situações hostis que reduzirão os crescentes casos de violência interpessoal, e a criação de medidas educativas efetivas que visem conscientizar sobre a importância do uso do cinto de segurança ou do capacete, respeito às leis de trânsito, e menor consumo de álcool, a fim de reduzir os casos de fraturas em face e, conseqüentemente, os gastos públicos com esse agravo.

Há urgência na divulgação do conteúdo literário que embasará a produção das medidas preventivas que reduzirão os crescentes casos de fraturas de face. Em decorrência disso, esse trabalho indica a necessidade de realização de estudos epidemiológicos sobre fraturas de face mais prolongados e com inclusão de maior número de pacientes.

4. BIBLIOGRAFIA

AGUIAR, A.S.W. et al. Atendimento emergencial do paciente portador de traumatismo na face. **Rev Bras Prom Saúde**, Fortaleza, v. 17, n. 1, p. 33-43, 2004.

BALI, R. et al. A comprehensive study on maxillofacial trauma conducted in Yamunanagr, India. **J Inj Violence Res**, India, v 5, n. 2, p. 108-116, 2013.

BISSON, J.L., SHEPHERD, J.P., DHUIA, M. Psychological sequelea of facial trauma. **J Trauma**, v. 43, n. 3, p. 496-500, 1997.

BRASILEIRO, B.F. et al. Traumatic subcutaneous emphysema of the face associated with paranasal sinus fractures: A prospective study. **J Oral Maxillofacial Surg**, v. 63, n. 8, p. 1080-1087, 2005.

BRASILEIRO, B.F.; PASSERI, L.A. Epidemiological analysis of maxillofacial fractures in Brazil: A 5-years prospective study. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod**, Piracicaba, v. 102, n. 1, p. 28-34, 2006.

CABALAG, M.S. et al. Epidemiology and management of maxillofacial fractures in Australian trauma center. **Journal of Plastic, Reconstructive and Aesthetic Surg**, Austrália, v. 67, n. 2, p. 183-189, 2014.

CABRINI, M.A. et al. Fixation of mandibular fractures with 2.0mm miniplates: Review of 191 cases. **J Oral Maxillofac Surg.** v. 61, n. 4, p. 430-436, 2003.

CARVALHO, T.B.O. et al. Seis anos de atendimento em trauma facial: Análise epidemiológica de 355 casos. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**, São Paulo, v. 76, n. 5, p. 565-574, 2010.

CHALYA, P.L. et al. Etiological spectrum, injury characteristics and treatment outcome of maxillofacial injuries in a Tanzanian teaching hospital. **J Trauma Manag Outcome.** v. 5, n. 7, 2011. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3118339/> Acesso em: 03 set. 2016.

CHRCANOVIC, B.R. et al. Facial fractures: A 1-year retrospective study in a hospital in Belo Horizonte. **Braz Oral Res.** v. 18, n. 4, p. 322-328, 2004.

GASSNER, R. et al. Cranio-maxillofacial trauma: A 10 year review of 9542 injuries. **J Cranio-maxillofac Surg.** v. 31, n. 1, p. 51-61, 2003. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1010518202001683>. Acesso em: 20 jul. 2016.

GOMES, P.P.; PASSERI, L.A.; BARBOSA, J.R.A. A 5-year retrospective study of zygomatico-orbital complex and zygomatic arch fractures in São Paulo state, Brazil. **J Oral Maxillofac Surg.** v. 64, n. 1, p. 63-67, 2006. Disponível em: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0278239105015454>. Acesso em: 15 jul. 2016.

HACHI, O. et al. Maxillofacial trauma due to work-related accidents. **Int J Oral Maxillofac Surg.** v. 31, n. 1, p. 90-93, 2002.

SILVA, J.J.L. et al. Trauma facial: Análise de 194 casos. **Ver Bras Cir. Plást.** v. 26, n. 1, p. 37-41, 2011.

LOPES, A.L. et al. Prevalence of oral-facial trauma in patients attended at Hospital Walfredo Gurgel (Natal- Rio Grande do Norte). **Rev. Cir. Buco maxillo fac.** v. 1, n. 2, p. 123-130, 2011.

MALISKA, M.C.S.; JÚNIOR, S.M.L.; GIL, J.Z. Analysis of 185 maxillofacial fractures in the state of Santa Catarina, Brazil. **Braz Oral Res**, São Paulo, v. 23, n. 3, p. 268-274, 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-83242009000300008&lng=en&nrm=iso&tlng=en. Acesso em: jul. 2016.

MACEDO, J.L. et al. Perfil epidemiológico do trauma de face dos pacientes atendidos no pronto-socorro de um hospital público. **Rev Col Bras Cir.** v. 35, n. 1, p. 9-13, 2008.

MARTINI, M.Z. et al. Epidemiology of mandibular fractures treated in a brazilian level 1 trauma public hospital in the city of São Paulo, Brazil. **Braz Dent J**, São Paulo, v. 17, n. 3, p. 243-248, 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-64402006000300013&lng=en&nrm=iso&tlng=en. Acesso em: 07 jun. 2016.

MARTINS JUNIOR, J.C.; KEIM, F.S.; HELENA, E.T.S. Aspectos epidemiológicos dos pacientes com traumas maxilofaciais operados no Hospital Geral de Blumenau, SC de 2004 a 2009. **Arc Int Otorrinolaringol**, São Paulo, v. 14, n. 2, p. 192-198, 2010.

MONTOVANI, J.C. et al. Etiologia e incidência das fraturas faciais em adultos e crianças: Experiência em 513 casos. **Braz J Otorhinolaryngol.** v. 72, n. 2, p. 211-216, 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-72992006000200014. Acesso em: 01 jul. 2016.

MOTTA, M.M. A análise epidemiológica das fraturas faciais em um hospital secundário . **Rev Bras Cir Plas.** v. 24, n. 2, p. 162-169, 2009. Disponível em: file:///C:/Users/08197078998/Downloads/v24n2a08.pdf. Acesso em: 01 jul.2016.

PHANG-DANG, N. et al. Etiology, ditribution, treatment modalities and complications of maxillofacial fractures. **Med Oral Patol Oral Cir Bucal.** v. 19, n. 3, p. 261-269, 2014.

WULKAN, M.; PARREIRA JR, J.G.; BOTTER, D.A. Epidemiologia do trauma facial. **Rev Assoc Med Bras.** v. 51, n. 5, p. 290-295, 2005. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302005000500022&lng=en&nrm=iso&tlng=en. Acesso em: 01 jul.2016.

ZANDI, M. et al. Maxillofacial injuries in western Iran: A prospective study. **Oral Maxillofac Surg, Iran,** v. 15, n. 4, p. 201-209, 2011. Disponível em: <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10006-011-0277-6>. Acesso em: 01 jul.

ANEXO (A)

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, Carolina Leite Roquejani, aluna do curso de Odontologia na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), com orientação da Prof. Dr. José Nazareno Gil e Dra Mariana S. Martins, convido você a participar da pesquisa chamada : Epidemiologia das fraturas de face tratadas pelo Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial no Hospital Governador Celso Ramos no ano de 2015.

O objetivo deste documento é dar a você informações suficientes sobre a pesquisa que você está sendo convidado a participar.

OBJETIVO DO ESTUDO

O estudo tem por objetivo determinar a epidemiologia da população com fraturas faciais tratadas no Hospital Governador Celso Ramos no ano de 2015, buscando produzir conteúdo que ajude na produção de medidas públicas e educacionais que diminuirão o acontecimento de trauma de face na população.

JUSTIFICATIVA

Nota-se um grande aumento nos casos de fraturas faciais nos últimos quarenta anos e uma mudança na causa e na epidemiologia das fraturas. Levando em consideração que os traumatismos são a terceira causa de morte após as doenças cardíacas e o câncer, sendo a principal causa de morte na faixa etária até os 45 anos ,segundo Coimbra et al, é de extrema importância conhecer melhor a atual epidemiologia das fraturas faciais gerando conhecimento científico para auxiliar na produção de medidas públicas e educacionais que diminuirão os casos de trauma de face na população em geral, reduzindo custos com o tratamento de traumas faciais e internações hospitalares.

PROCEDIMENTOS

Serão coletados dados do seu prontuário no Hospital Governador Celso Ramos.

Os dados que serão obtidos através do acesso ao prontuário serão: sexo, idade, profissão, estado civil, data que ocorreu a fratura, local da fratura, etiologia, o tempo decorrido desde a fratura até a realização da cirurgia.

Essa coleta de dados é um procedimento inócuo e não invasivo que não oferece riscos físicos a você. Com relação aos riscos morais há risco mínimo que seria o extravio de informações obtidas, expondo esses dados ao conhecimento de terceiros, podendo gerar desconforto social, cultural, psíquico ou psicológico. Caso ocorra, de acordo com a resolução 466/12 você terá assistência total. Será mantido sigilo total sobre sua identidade e os dados obtidos serão apenas de conhecimento da equipe envolvida na pesquisa, não sendo permitido o acesso ou manuseio por terceiros.

Como benefício indireto, você ajudará a complementar a literatura sobre fraturas faciais o que ajudará na produção de políticas públicas para diminuição dos casos de fraturas faciais na população e também dos gastos com o tratamento e internações hospitalares.

PARTICIPAÇÃO VOLUNTÁRIA

Sua participação neste estudo não é obrigatória, não há custos nem pagamentos por ela. É garantida a você indenização e/ou ressarcimento pela pesquisadora Carolina Leite Roquejani diante de qualquer dano ocorrido por conta da participação na pesquisa. Você pode desistir de participar da pesquisa a qualquer momento, e não haverá prejuízo ou punição alguma por essa escolha.

Durante a realização do estudo as informações coletadas em seu prontuário serão estudadas pelo pesquisador principal, e mantidas em sigilo total, logo, sua identidade não será exposta em nenhum momento.

DECLARAÇÃO DO PESQUISADOR

O pesquisador responsável por esta pesquisa, Prof. Dr. José Nazareno Gil, promete seguir a Resolução CNS no466/12 em todos os seus itens.

DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO DO PACIENTE

Declaro que tive livre acesso a todas as informações e esclarecimentos sobre o estudo, seu objetivo, e consequências durante e depois da minha participação e que recebi uma cópia desse Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Foi dada garantia de total sigilo e de poder ter novos esclarecimentos sempre que eu precisar. Desta forma, concordo em participar voluntariamente deste estudo e sei que posso deixar de participar a qualquer momento, sem nenhum prejuízo para mim.

Florianópolis __ / __ / ____

Assinatura do participante

Assinatura da pesquisadora: Carolina Leite Roquejani

Assinatura do
Pesquisador: José Nazareno Gil

CONTATO COM OS PESQUISADORES

Caso você tenha qualquer dúvida em relação ao estudo, você deverá entrar em contato com a pesquisadora do estudo Carolina Leite Roquejani pelo telefone (48) 96998126 ou e-mail carolina_roquejani@hotmail.com ou com o pesquisador principal Prof. Dr. José Nazareno Gil pelo email nazabuco@hotmail.com ou telefone (48) 99512660. Esta pesquisa atende a Resolução do CNS 466/12 e conta com a aprovação do CEPISH/UFSC. Em caso de dúvida sobre questões éticas, o contato com o

Comitê de ética dessa Instituição pode ser realizado por meio do telefone (48) 3721-6094 , email: cep.propesq@contato.ufsc.br ou pessoalmente na Universidade Federal de Santa Catarina no prédio Reitoria II, 4º andar, sala 401, localizado na Rua Desembargador Vitor Lima, nº 222, Trindade, Florianópolis.

ANEXO B

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA CATARINA - UFSC



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Perfil epidemiológico dos pacientes vítimas de trauma de face operados pelo Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial no Hospital Governador Celso Ramos no ano de 2015.

Pesquisador: JOSÉ NAZARENO GIL

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 53370715.8.0000.0121

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.539.133

Apresentação do Projeto:

Trata-se de resposta a pendência de um projeto de conclusão de curso de graduação de odontologia que pretende traçar o perfil epidemiológico de pacientes vítimas de trauma de face operados pelo serviço de cirurgia e traumatologia bucomaxilofacial no Hospital governador Celso ramos no ano de 2015. Utilizar-se-á como fonte para a coleta de dados os registros no prontuário eletrônico do paciente.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo primário do presente estudo consiste em determinar a epidemiologia da população com fraturas faciais tratadas cirurgicamente no Hospital Governador Celso Ramos no ano de 2015, com o intuito de produzir conteúdo literário que facilite e direcione a implantação de medidas públicas e educacionais preventivas que diminuirão a ocorrência do trauma de face na população em geral. Determinar o gênero mais acometido por fraturas faciais, determinar a faixa etária mais acometida por fraturas faciais, determinar a etiologia dos traumas faciais na população estudada, determinar a relação existente entre fatores etiológicos e gênero, determinar a relação existente entre fatores etiológicos e faixa etária, identificar ossos mais afetados pelas fraturas e sua relação com a etiologia, determinar dia da semana e mês do ano que mais ocorreu fraturas faciais, determinar a média de tempo decorrido desde a ocorrência da fratura à realização da cirurgia, identificar sítios

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 401
Bairro: Trindade **CEP:** 88.040-400
UF: SC **Município:** FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-6094 **E-mail:** cep.propesq@contato.ufsc.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA CATARINA - UFSC



Continuação do Parecer: 1.539.133

anatômicos mais afetados nos ossos expostos a fraturas faciais.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os benefícios aos participantes é indireto através da contribuição para complementar a literatura sobre fraturas faciais que servirá como base para produção de políticas públicas no Estado pelos órgãos governamentais competentes, visando diminuir custos com o tratamento de traumas faciais e internações hospitalares através de medidas educacionais e preventivas que contribuam para redução dos casos de fraturas faciais na população em geral. pesquisa apresenta risco mínimo que seria o extravio de informações dos pacientes obtidas nos prontuários, expondo esses dados ao conhecimento de terceiros, podendo gerar desconforto social, cultural, psíquico ou psicológico no paciente que teve os dados expostos. Caso ocorra, de acordo com a resolução 466/12 o participante terá assistência integral. É importante salientar que será seguida a manutenção do sigilo total sobre a identidade dos pacientes que foram submetidos ao serviço em questão e os dados obtidos dos prontuários permanecerão sob acesso restrito, sendo apenas de conhecimento da equipe envolvida na pesquisa, não sendo permitido o acesso ou manuseio por terceiros.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Os pesquisadores reapresentaram a documentação necessária para tramitação e atenderam as solicitações realizadas no parecer anterior, readequando o TCLE de acordo com a Resolução 466/2012.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Readequado o TCLE de acordo com a Resolução 466/2012. Demais informações solicitadas foram esclarecidas.

Recomendações:

sem recomendações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

conclusão: aprovado.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_620288.pdf	28/04/2016 16:18:50		Aceito

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 401
Bairro: Trindade **CEP:** 88.040-400
UF: SC **Município:** FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-6094 **E-mail:** cep.propesq@contato.ufsc.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE
SANTA CATARINA - UFSC



Continuação do Parecer: 1.539.133

Cronograma	cronograma.docx	28/04/2016 16:14:19	JOSÉ NAZARENO GIL	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto_final.docx	28/04/2016 15:52:33	JOSÉ NAZARENO GIL	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	tcle.docx	26/04/2016 19:02:07	JOSÉ NAZARENO GIL	Aceito
Outros	carta_de_resposta.docx	26/04/2016 18:55:29	JOSÉ NAZARENO GIL	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	scan0681.pdf	12/04/2016 12:07:50	JOSÉ NAZARENO GIL	Aceito
Outros	Curriculo.pdf	19/02/2016 10:41:41	JOSÉ NAZARENO GIL	Aceito
Folha de Rosto	aqui.pdf	13/11/2015 14:24:59	JOSÉ NAZARENO GIL	Aceito
Outros	6.pdf	11/11/2015 11:34:01	JOSÉ NAZARENO GIL	Aceito
Declaração de Pesquisadores	4.pdf	11/11/2015 11:32:37	JOSÉ NAZARENO GIL	Aceito
Outros	3.pdf	11/11/2015 11:32:12	JOSÉ NAZARENO GIL	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	2.pdf	11/11/2015 11:29:36	JOSÉ NAZARENO GIL	Aceito
Outros	1.pdf	11/11/2015 11:28:26	JOSÉ NAZARENO GIL	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

FLORIANOPOLIS, 10 de Maio de 2016

Assinado por:
Washington Portela de Souza
(Coordenador)

Endereço: Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 401
Bairro: Trindade **CEP:** 88.040-400
UF: SC **Município:** FLORIANOPOLIS
Telefone: (48)3721-6094 **E-mail:** cep.propesq@contato.ufsc.br

ANEXO C

HOSPITAL GOVERNADOR
CELSON RAMOS/ SMS -
FLORIANÓPOLIS - SC

**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Perfil epidemiológico dos pacientes vítimas de trauma de face operados pelo Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial no Hospital Governador Celso Ramos no ano de 2015.

Pesquisador: JOSÉ NAZARENO GIL

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 53370715.8.3001.5360

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.649.913

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um estudo transversal descritivo, que tem como objetivo geral estudar a epidemiologia das fraturas de face nos pacientes submetidos a cirurgia de fratura facial na área de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial no Hospital Governador Celso Ramos (HGCR), durante o período de primeiro de janeiro de 2015 até primeiro de janeiro de 2016, sendo esses a amostra escolhida para a pesquisa. O presente trabalho será submetido à análise do Comitê de Ética em Pesquisas de Seres Humanos e a coleta de dados terá início após sua aprovação. A coleta de dados acontecerá através da consulta de anotações, em formulários eletrônicos no sistema Micromed onde encontram-se os prontuários digitais dos pacientes atendidos no HGCR. Os dados que serão obtidos através do acesso aos prontuários digitais serão: sexo, idade, profissão, estado civil, data que ocorreu a fratura, tipo e local da fratura, etiologia, o tempo decorrido desde a fratura até a realização da cirurgia. E será seguida a manutenção do sigilo total sobre a identidade dos pacientes que foram submetidos ao serviço em questão e os dados obtidos dos prontuários permanecerão sob acesso restrito, sendo apenas de conhecimento da equipe envolvida na pesquisa, não sendo permitido o acesso ou manuseio por terceiros. As informações obtidas serão transcritas para tabelas do programa Excel, e analisadas estatisticamente, utilizando os

Endereço: Rua Irmã Benwarda, 297 - 8º andar

Bairro: Centro

CEP: 88.015-270

UF: SC

Município: FLORIANÓPOLIS

Telefone: (48)3251-7036

Fax: (48)3224-0895

E-mail: cephgcr@saude.sc.gov.br

HOSPITAL GOVERNADOR
CELSON RAMOS/ SMS -
FLORIANÓPOLIS - SC



Continuação do Parecer: 1.649.913

programas Instat 3.0 e Graphprism 5.0, seguindo os objetivos específicos do estudo. Os cruzamentos de variáveis que serão analisadas estatisticamente irão compor as seguintes tabelas/gráficos: incidência de trauma facial em relação a sexo, idade, profissão, estado civil, etiologia, data que ocorreu a fratura, ainda, será obtida a relação entre as variáveis incidência de fratura facial segundo sexo e idade, segundo sexo e estado civil, sexo e tipo e local de fratura, sexo e etiologia, idade e tipo e local da fratura, idade e etiologia, tipo e local da fratura e etiologia, tipo e local da fratura e tempo decorrido desde a fratura até a realização da cirurgia, etiologia e profissão e etiologia e tempo decorrido desde a fratura até a realização da cirurgia. As tabelas com o cruzamento das variáveis serão estudadas, a relevância social de cada uma será analisada, e os resultados obtidos serão comparados com os dados já existentes na literatura sobre esse assunto.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Objetivo primário do presente estudo consiste em determinar a epidemiologia da população com fraturas faciais tratadas cirurgicamente no Hospital Governador Celso Ramos no ano de 2015, com o intuito de produzir conteúdo literário que facilite e direcione a implantação de medidas públicas e educacionais preventivas que diminuirão a ocorrência do trauma de face na população em geral.

Objetivo Secundário:

Determinar o gênero mais acometido por fraturas faciais, determinar a faixa etária mais acometida por fraturas faciais, determinar a etiologia dos traumas faciais na população estudada, determinar a relação existente entre fatores etiológicos e gênero, determinar a relação existente entre fatores etiológicos e faixa etária, identificar ossos mais afetados pelas fraturas e sua relação com a etiologia, determinar dia da semana e mês do

ano que mais ocorreu fraturas faciais, determinar a média de tempo decorrido desde a ocorrência da fratura à realização da cirurgia, identificar sítios anatômicos mais afetados nos ossos expostos a fraturas faciais.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Segundo os pesquisadores:

Riscos:

O procedimento de coleta de dados que ocorrerá no presente estudo é inócua e não invasiva não oferecendo riscos físicos aos pacientes participantes. A pesquisa apresenta risco mínimo que seria o extravio de informações dos pacientes obtidas nos prontuários, expondo esses dados ao conhecimento de terceiros, podendo gerar desconforto social, cultural, psíquico ou psicológico no

Endereço: Rua Irmã Benwarda, 297 - 8º andar
Bairro: Centro **CEP:** 88.015-270
UF: SC **Município:** FLORIANÓPOLIS
Telefone: (48)3251-7036 **Fax:** (48)3224-0895 **E-mail:** cephgr@saude.sc.gov.br

HOSPITAL GOVERNADOR
CELSON RAMOS/ SMS -
FLORIANÓPOLIS - SC



Continuação do Parecer: 1.649.913

paciente que teve os dados expostos. Caso ocorra, de acordo com a resolução 466/12 o participante terá assistência integral. É importante salientar que será seguida a manutenção do sigilo total sobre a identidade dos pacientes que foram submetidos ao serviço em questão e os dados obtidos dos prontuários permanecerão sob acesso restrito, sendo apenas de conhecimento da equipe envolvida na pesquisa, não sendo permitido o acesso ou manuseio por terceiros.

Benefícios:

Os benefícios aos participantes é indireto através da contribuição para complementar a literatura sobre fraturas faciais que servirá como base para produção de políticas públicas no Estado pelos órgãos governamentais competentes, visando diminuir custos com o tratamento de traumas faciais e internações hospitalares através de medidas educacionais e preventivas que contribuam para redução dos casos de fraturas faciais na população

em geral. Sendo assim, este trabalho, na ponderação entre riscos e benefícios, tanto conhecidos como potenciais, individuais ou coletivos, compromete-se com o máximo de benefícios e o mínimo de danos e riscos. Pois, de acordo com a resolução 466/12 os achados da pesquisa são considerados de relevância para a comunidades participante.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Não há.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresentados formulário informações básicas, projeto original, TCLE e formulários institucionais.

Recomendações:

Não há.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Aprovado.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_620288.pdf	28/04/2016 16:18:50		Aceito
Cronograma	cronograma.docx	28/04/2016 16:14:19	JOSÉ NAZARENO GIL	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura	projeto_final.docx	28/04/2016 15:52:33	JOSÉ NAZARENO GIL	Aceito

Endereço: Rua Irmã Benwarda, 297 - 8º andar

Bairro: Centro

CEP: 88.015-270

UF: SC

Município: FLORIANÓPOLIS

Telefone: (48)3251-7036

Fax: (48)3224-0895

E-mail: cephgcr@saude.sc.go.br

HOSPITAL GOVERNADOR
CELSO RAMOS/ SMS -
FLORIANÓPOLIS - SC



Continuação do Parecer: 1.649.913

Investigador	projeto_final.docx	28/04/2016 15:52:33	JOSÉ NAZARENO GIL	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	tcle.docx	26/04/2016 19:02:07	JOSÉ NAZARENO GIL	Aceito
Outros	carta_de_resposta.docx	26/04/2016 18:55:29	JOSÉ NAZARENO GIL	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	scan0681.pdf	12/04/2016 12:07:50	JOSÉ NAZARENO GIL	Aceito
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_620288.pdf	19/02/2016 10:42:25		Aceito
Outros	Curriculo.pdf	19/02/2016 10:41:41	JOSÉ NAZARENO GIL	Aceito
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_620288.pdf	13/11/2015 14:29:00		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto.docx	13/11/2015 14:26:47	JOSÉ NAZARENO GIL	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	13/11/2015 14:25:22	JOSÉ NAZARENO GIL	Aceito
Folha de Rosto	aqui.pdf	13/11/2015 14:24:59	JOSÉ NAZARENO GIL	Aceito
Outros	6.pdf	11/11/2015 11:34:01	JOSÉ NAZARENO GIL	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	5.pdf	11/11/2015 11:33:06	JOSÉ NAZARENO GIL	Aceito
Declaração de Pesquisadores	4.pdf	11/11/2015 11:32:37	JOSÉ NAZARENO GIL	Aceito
Outros	3.pdf	11/11/2015 11:32:12	JOSÉ NAZARENO GIL	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	2.pdf	11/11/2015 11:29:36	JOSÉ NAZARENO GIL	Aceito
Outros	1.pdf	11/11/2015 11:28:26	JOSÉ NAZARENO GIL	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Rua Irmã Benwarda, 297 - 8º andar
Bairro: Centro CEP: 88.015-270
UF: SC Município: FLORIANÓPOLIS
Telefone: (48)3251-7036 Fax: (48)3224-0895 E-mail: cephgcr@saude.sc.go.br

HOSPITAL GOVERNADOR
CELSON RAMOS/ SMS -
FLORIANÓPOLIS - SC



Continuação do Parecer: 1.649.913

FLORIANÓPOLIS, 27 de Julho de 2016

Assinado por:
Carla Pauli
(Coordenador)

Endereço: Rua Irmã Benwarda, 297 - 8º andar
Bairro: Centro **CEP:** 88.015-270
UF: SC **Município:** FLORIANÓPOLIS
Telefone: (48)3251-7036 **Fax:** (48)3224-0895 **E-mail:** cephgcr@saude.sc.go.br